



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE FAFE

PLANO CURRICULAR
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
ENSINO BÁSICO
5.º ANO
TURMAS – A/B

Departamento de Expressões

2023/2024

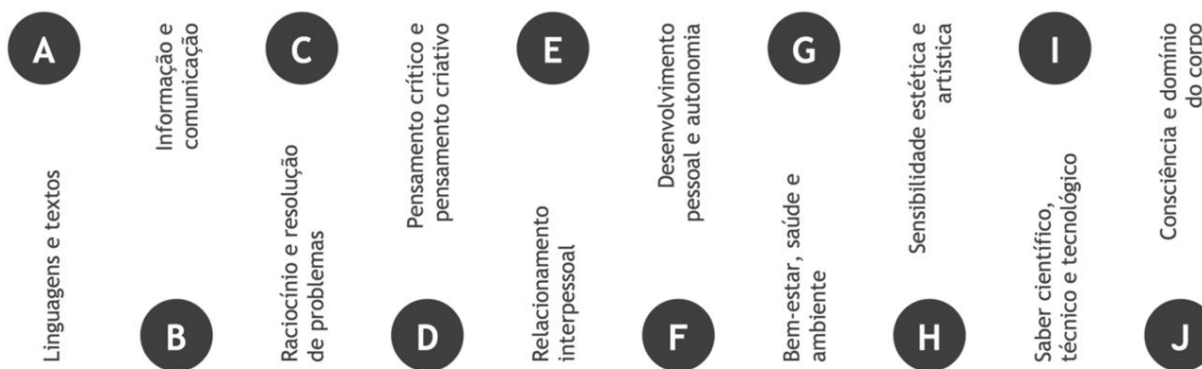
1. Planificação a médio/longo prazo

Período Letivo	Domínios/ Temas	Aprendizagens Essenciais (Conhecimentos, capacidades e atitudes)	Ações estratégicas/Tarefas a desenvolver	Áreas de competência do PASEO	Processos de recolha de informação (Avaliação)	N.º de aulas
1.º	Processos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação; - Identificar e representar as necessidades e oportunidades tecnológicas decorrentes da observação e investigação de contextos sociais e comunitários; - Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos; - Reconhecer a importância dos protótipos e teste para o desenvolvimento e melhoria (aplicações de criação e tratamento de imagem 2D e 3D) dos projetos; - Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação. - Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; - Compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. - Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa; - Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício 	<p>Processo Tecnológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender os conceitos da técnica e da tecnologia. - Ver e compreender o encadeamento de factos no desenvolvimento tecnológico. - Compreender o impacto de objetos no meio-ambiente. - Ver e compreender a evolução dos objetos. - Análise do objeto técnico. <p>Medição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidades e instrumentos de medida. - Medir e registar as medidas dos objetos. - Medir e representar objetos com rigor. - Construir uma caixa com rigor. - Medir e classificar ângulos. - Elaborar projetos para construir objetos decorativos de Natal utilizando diversos materiais. 	<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Criativo (A, C, D, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p>	<p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelhas de registo e de observação <p>Análise de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos práticos - Trabalhos experimentais e projetos desenvolvidos - Portefólio do aluno <p>Testagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichas de trabalho 	24/26

2.º	Recursos e utilizações tecnológicas	<p>sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeiras, papéis, plásticos, fios têxteis, pastas entre outros;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas; - Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade); - Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas; - Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais tendo em atenção a sustentabilidade ambiental; - Identificar fontes de energia e os seus processos de transformação (elétrico, térmico, mecânico e sonoro), relacionando-as com soluções tecnológicas aplicáveis aos projetos; - Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos. 	<p>Comunicação tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender as codificações e simbologia técnica. - Ver e explorar a conversão de dados em representações gráficas. - Analisar a informação de uma embalagem. - Legendar uma embalagem <p>- Desenho técnico: Instrumentos de desenho técnico; Representações.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representar um cubo em perspetiva cavaleira. - Construir de um tangram. 	<p>Conhecedor/S abedor/ Culto/Informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Responsável/A utónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Participativo/C olaborador (B, C, D, E, F)</p>	<p>- Fichas de Autoavaliação</p> <p>- Questionário oral</p>	20/24
3.º	Tecnologia e sociedade	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais; - Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação; - Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural, natural 	<p>Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar os elementos naturais com as formas de energia. - Compreender o significado de renovável e não-renovável. - Construir um cata-vento. - Verificar a diferença entre materiais condutores e não condutores. - Identificar operadores elétricos - Efetuar o esquema de circuito elétrico simples (pilha, lâmpada e interruptor). - Construir um circuito elétrico simples. 	<p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p>		14/20

		da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.				
Total de aulas previstas						58/70

ÁREAS DE
COMPETÊNCIAS
DO PERFIL DOS
ALUNOS (ACPA)



2. Critérios de avaliação das aprendizagens

Critérios Transversais	Domínios	Ponderação	Processos de recolha de informação para a avaliação ¹
CONHECIMENTO COMUNICAÇÃO AUTONOMIA/COLABORAÇÃO	Processos tecnológicos	30%	Observação: - Grelhas de registo e de observação Análise de conteúdo: - Trabalhos práticos - Trabalhos experimentais e projetos desenvolvidos - Portefólio do aluno Testagem: - Fichas de trabalho - Fichas de Autoavaliação - Questionário oral
	Recursos e utilização tecnológica	40%	
	Tecnologia e sociedade	30%	

¹ Processo(s) a utilizar na avaliação sumativa, tendo em conta as técnicas de recolha de informação apresentadas no Referencial de Avaliação do Agrupamento.

2.1. Descritores de desempenho

Domínios	Descritores de desempenho ²			
	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente
Processos tecnológico	<p>O aluno distingue com muita facilidade as fases de realização de um projeto, identificando requisitos técnicos e recursos para a sua concretização.</p> <p>O aluno comunica com muita facilidade através do desenho, formas de representação gráfica das ideias, aplicando princípios de comunicação tecnológica.</p>	<p>O aluno distingue com facilidade as fases de realização de um projeto, identificando requisitos técnicos e recursos para a sua concretização.</p> <p>O aluno comunica com facilidade através do desenho, formas de representação gráfica das ideias, aplicando princípios de comunicação tecnológica.</p>	<p>O aluno distingue as fases de realização de um projeto, identificando requisitos técnicos e recursos para a sua concretização.</p> <p>O aluno comunica através do desenho, formas de representação gráfica das ideias, aplicando princípios de comunicação tecnológica.</p>	<p>O aluno raramente distingue as fases de realização de um projeto, identificando requisitos técnicos e recursos para a sua concretização.</p> <p>O aluno raramente comunica através do desenho, formas de representação gráfica das ideias, aplicando princípios de comunicação tecnológica</p>
Recursos e utilizações tecnológicas	<p>O aluno produz com muita facilidade artefactos e objetos adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>O aluno manipula sempre com muita facilidade operadores tecnológicos (de energia, movimento, estruturas, etc.) de acordo com as suas funções.</p>	<p>O aluno produz com facilidade artefactos e objetos adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>O aluno manipula com facilidade operadores tecnológicos (de energia, movimento, estruturas, etc.) de acordo com as suas funções.</p>	<p>O aluno produz artefactos e objetos adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>O aluno manipula operadores tecnológicos (de energia, movimento, estruturas, etc.) de acordo com as suas funções.</p>	<p>O aluno raramente produz artefactos e objetos adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.</p> <p>O aluno raramente manipula operadores tecnológicos (de energia, movimento, estruturas, etc.) de acordo com as suas funções</p>
Tecnologia e sociedade	<p>O aluno compreende sempre com muita facilidade a evolução dos artefactos e objetos estabelecendo relações entre o presente e o passado.</p> <p>O aluno analisa sempre situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e</p>	<p>O aluno compreende com facilidade a evolução dos artefactos e objetos estabelecendo relações entre o presente e o passado.</p> <p>O aluno analisa frequentemente situações concretas como consumidor prudente e defensor do património</p>	<p>O aluno compreende a evolução dos artefactos e objetos estabelecendo relações entre o presente e o passado.</p> <p>O aluno analisa situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural</p>	<p>O aluno raramente compreende a evolução dos artefactos e objetos estabelecendo relações entre o presente e o passado.</p> <p>O aluno raramente analisa situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e</p>

² Em consonância com as Aprendizagens Essenciais e as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. À avaliação qualitativa do nível de desempenho, corresponde, quando aplicável, o intervalo quantitativo previsto no Referencial de Avaliação do Agrupamento.

	natural.	cultural e natural.		natural.
--	----------	---------------------	--	----------

23/10/2023

A Coordenadora de Departamento

Sara Alexandra Pereira Araújo